

Hasil Penelitian

STRATEGI KEBIJAKAN STABILISASI HARGA KOMODITAS PANGAN DI PROVINSI SUMATERA UTARA

(POLICY STRATEGY FOR FOOD COMMODITY PRICE STABILIZATION IN NORTH SUMATRA PROVINCE)

*Mhd Asaad**, *Rasidin Karo Karo Sitepu**, *Veraliant Br Sebayang***

Universitas Islam Sumatera Utara
Jln. Sisingamangaraja No. 191 Teladan Barat. Kota Medan
Sumatera Utara - Indonesia
Email: rasidin@uisu.ac.id

** IPB University
Jln Kumbang No. 14 Cilebende Bogor
Jawa Barat – Indonesia

Diterima: 1 Agustus 2023; Direvisi: 18 Oktober 2023; Disetujui: 19 Oktober 2023

ABSTRAK

Komoditi bahan makanan termasuk kategori dalam *volatile food* yang dominan dalam menentukan inflasi karena harga yang fluktuatif sehingga menjadi penyumbang dalam inflasi nasional dan daerah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis stabilisasi harga dan merumuskan rekomendasi kebijakan untuk mengantisipasi gejolak harga komoditas pangan strategis di provinsi Sumatera Utara. Menggunakan data sekunder mingguan, periode Januari 2021-Desember 2022 (104 observasi). Teknis analisis menggunakan model ARIMA dan koefisien variasi. Hasil analisis dengan mengacu pada indikator stabilisasi harga sebagai acuan dalam melakukan stabilisasi pasokan dan harga pangan di tingkat konsumen menunjukkan bahwa terdapat tujuh komoditas yang perlu segera diintervensi yaitu Kedelai Biji Kering, Cabai Rawit Merah, Telur Ayam Ras, Daging Sapi Murni, Gula Pasir, Minyak Goreng dan Tepung Terigu. Alternatif kebijakan dalam rangka untuk menjaga stabilisasi harga pangan adalah: 1) harga terjangkau, 2) ketersediaan pasokan, 3) kelancaran distribusi, dan 4) komunikasi efektif. Keempat strategi tersebut dapat diimplementasi dalam bentuk: 1) pelaksanaan operasi pasar pangan murah, 2) Pemantauan harga dan pasokan secara harian yang dilakukan oleh Satuan Petugas Pangan, 3) Pelaksanaan bazar komoditi pangan menjelang dan saat HBKN, 4) Kerjasama Antar Daerah, 5) Upaya ketersediaan pasokan komoditas pangan, 6) Giat pendistribusian komoditas ke beberapa pasar di wilayah Sumatera Utara, 7) Koordinasi dengan TPID secara intensif dengan Kementerian Perdagangan dan Biro Perekonomian Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, (8) pelaksanaan High Level Meeting TPID menjelang dan saat HBKN di beberapa kabupaten/kota provinsi Sumatera Utara, dan 9) Penggunaan Dana Insentif Daerah untuk meningkatkan ketersediaan pangan.

Kata Kunci: ARIMA, fluktuasi harga, koefisien variasi, stabilisasi harga

ABSTRACT

Food commodities are included in the volatile food category which is dominant in determining inflation because prices fluctuate so that they contribute to national and regional inflation. This study aims to analyze price stabilization and formulate policy recommendations to anticipate strategic food commodity price fluctuations in North Sumatra province. Using weekly secondary data, for the period January 2021-December 2022 (104 observations). Technical analysis using the ARIMA model and the Coefficient of Variation. The results of the analysis with reference to price stabilization indicators as a reference in stabilizing food supply and prices at the consumer level indicate that there are seven commodities that need immediate intervention, namely Dry Seed Soybeans, Cooking Oil, Chicken Eggs, Pure Beef, Wheat Flour and Sugar. Sand. Alternative policies in order to maintain the stability of food prices are (1) affordable prices, (2) availability of supplies, (3) smooth distribution and, (4) effective communication. These four strategies can be implemented in the form of (1) carrying out low-cost food market operations, (2) monitoring prices and daily supplies carried out by the Food Officers Unit, (3) conducting food commodity bazaars before and during the HBKN, (4) inter-governmental cooperation. Regional, (5) Efforts to provide food

commodity supplies, (6) Active distribution of commodities to several markets in the North Sumatra region, (7) Intensive coordination with TPID with the Ministry of Trade and the Economic Bureau of the North Sumatra Provincial Government, (8) High Level implementation TPID meetings ahead of and during HBKN in several districts/cities of North Sumatra province, and (9) Use of Regional Incentive Funds to increase food availability.

Keywords: ARIMA, price fluctuation, coefficient of variation, price stabilization

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan primer bagi manusia. Setiap negara dan khususnya Pemerintah Indonesia mempunyai tugas pokok untuk memenuhi kebutuhan pokok dalam jumlah yang cukup dan aman, sehingga tidak jarang pemerintah mengendalikan harga komoditas pangan agar harga terjangkau di seluruh wilayah Indonesia. Secara historis ketika menjelang Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN), hampir seluruh harga komoditas pangan strategis mengalami peningkatan, contoh seperti di hari besar keagamaan adalah Hari Raya Idul Fitri, Hari Raya Idul Adha, Natal dan Tahun Baru (Kementerian Perdagangan, 2019; Bank Indonesia, 2022).

HBKN ini akan mendorong pada kebutuhan bahan pokok akan terus meningkat dan akan mendorong pada kenaikan harga dan harga pangan akan memiliki volatilitas yang relatif tinggi. Volatilitas menggambarkan dimensi fluktuasi harga sepanjang periode tertentu, tetapi bukan untuk mengukur tingkatan harga, melainkan mengukur tingkatan variasinya sepanjang periode tertentu. Volatilitas merupakan ukuran yang menggambarkan variabilitas di dalam harga atau kuantitas (Gilbert & Morgan, 2010). Menurut FAO (2011) volatilitas mengandung makna variasi (variability) dan ketidakpastian (uncertainty).

Variability merupakan pergerakan secara keseluruhan, dan *uncertainty* adalah perubahan yang *unpredictable*. Lebih lanjut dijelaskan bahwa variasi harga menjadi masalah jika variasinya besar dan yang akan menimbulkan risiko kepada produsen dan konsumen. Menurut (Carolina et al., 2016) bahwa variasi harga merupakan sinyal positif, dan juga menjadi sinyal negatif jika tidak dapat diantisipasi oleh pemerintah maupun pelaku ekonomi. Volatile dan stabilitas harga pangan perlu tetap dijaga, karena kenaikan dan fluktuasi harga komoditas pangan strategis akan dapat menurunkan kesejahteraan masyarakat, terutama penduduk yang berpenghasilan rendah dan juga akan memicu kenaikan laju tingkat inflasi.

Harga komoditas pangan strategis yang sangat fluktuatif akan merugikan petani sebagai produsen, pengolah dan konsumen. Beberapa dampak dari volatile harga pangan strategis antara lain adalah memperlambat swasembada pangan (Nugraheni, 2014); mendorong inflasi (Pradana, 2019; Setiawan & Hadianto, 2014;

Nurfitriawati, 2018; Hasanah, 2021; Headey & Fan, 2008; Miguez & Michelena, 2011). Stabilisasi harga pangan memang menjadi tantangan yang serius bagi masyarakat dan pemerintah. Faktor-faktor seperti cuaca ekstrem, perubahan musim, dan fluktuasi pasar global dapat mempengaruhi harga pangan secara signifikan (Jordaan et al., 2007).

Volatilitas harga komoditas pangan strategis atau ketidakstabilan harga banyak faktor yang mempengaruhi antara lain adalah stok, produksi, harga pangan internasional, dan kebijakan pemerintahan mempunyai efek signifikan terhadap harga pangan domestik (Kornher & Kalkuhl, 2013). Volatilitas harga khususnya komoditas pangan strategis sesuatu yang tidak dapat dihindari, atau tidak dapat dihilangkan karena hukum ekonomi itu sendiri, namun demikian dapat diminimumkan dampaknya melalui kebijakan pemerintah. Beberapa kebijakan dapat dilakukan dalam mengatasi volatilitas harga pangan, yaitu kebijakan stabilisasi harga untuk mengurangi volatilitas (Timmer & Cabot, 2011).

Stabil memiliki pengertian bukan harga yang bersifat statis, juga dapat bersifat dinamis, tetapi keseimbangan harga antar waktu berada di kisaran yang relatif masih terjangkau, baik oleh produsen maupun konsumen untuk melakukan penyesuaian dalam jangka pendek. Dari sisi produsen, faktor penentunya adalah penerimaan (revenue) yang dapat menutupi biaya variabel, sedangkan dari sisi konsumen faktor penentunya adalah kemampuan konsumen untuk melakukan penyesuaian dengan daya beli mereka untuk sebuah produk. Jika kondisi ini terpenuhi, maka harga dapat dikatakan stabil. Kriteria instabilitas harga sepenuhnya tidak dapat mengacu kepada ukuran kuantitatif, karena banyak faktor lain diluar indikator kuantitatif yang memengaruhi fluktuasi harga pangan seperti kebijakan pemerintah yang belum efektif dan ekspektasi masyarakat yang mampu menghadapi dan meningkatkan risiko terjadinya volatilitas harga (Nugraheni, 2014).

Stabilitas harga menjadi penting untuk terus dipantau oleh pemerintah dan dijaga agar stabil. Harga yang stabil akan menciptakan perekonomian yang stabil, sementara harga pangan yang fluktuatif dapat menyebabkan ketidakpastian bagi perekonomian khususnya bagi petani/ produsen dan konsumen pangan. Dengan harga yang stabil, petani/produsen akan merasa lebih terjamin dalam memproduksi dan menjual

hasil produksi mereka. Ini akan mendorong peningkatan produksi pangan dan mengurangi ketergantungan pada impor. Selain itu, harga pangan yang stabil juga akan memberikan manfaat langsung bagi konsumen dengan memberikan akses yang lebih mudah terhadap pangan yang terjangkau. Penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan perkembangan harga komoditi pangan strategis sampai periode Desember 2023 dan untuk mengetahui strategi kebijakan untuk menjaga stabilitas harga komoditi pangan strategis di Provinsi Sumatera Utara.

METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder mingguan, periode Januari 2021-Desember 2022 (atau 104 observasi). Data diperoleh dari Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Utara dan Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional. Metode peramalan ARIMA tidak melibatkan variabel independent (explanatory variables), melainkan hanya menggunakan informasi di dalam seriesnya sendiri untuk menghasilkan nilai peramalan. Hal ini sangat berbeda dengan model regresi, dimana dalam model regresi untuk melakukan peramalan dibutuhkan peramalan dari nilai-nilai variabel bebas (independent variables).

Metodologi peramalan ini dikenalkan oleh Box-Jenkins (Box-Jenkins Methodology) yang tidak membuat asumsi tertentu terhadap pola historis data series untuk menghasilkan peramalan atau tidak mengasumsikan bentuk pola data series tertentu. Metodologi Box-Jenkins umumnya mengacu pada sekumpulan prosedur yang bertujuan untuk mengidentifikasi series (identifying), mencari model yang sesuai (fitting), memeriksa (checking) dan melakukan peramalan (forecast) dengan data *time series* (Hanke et al, 2001; Enders, 1995).

Bentuk model *autoregressive* derajat pertama atau *first-order autoregressive*, AR(1) dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = \phi_0 + \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

dimana ε_t adalah *error term* (white noise, artinya mean, variance yang konstan dan covariace sama dengan nol) dan diasumsikan memiliki properties yang sama dengan model standard regresi. Persamaan (1) yang sesuai untuk peramalan dengan menggunakan metode *least squares* adalah:

$$\hat{Y}_t = \hat{\phi}_0 + \hat{\phi}_1 Y_{t-1} \quad (2)$$

Peramalan dengan model *autoregressive* dapat diartikan bahwa nilai peramalan variabel

tertentu merupakan fungsi dari nilai-nilai variabel sebelumnya yang ada di dalam data *time series*. Persamaan (2) disebut sebagai *first-order autoregressive*, disimbol AR(1), sedangkan untuk derajat *autoregressive* ke p, disimbol dengan AR(p), bentuk umumnya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = \phi_0 + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3)$$

dimana:

- Y_t : respon variabel (dependent) pada waktu t
- $Y_{t-1}, Y_{t-2}, \dots, Y_{t-p}$: respon variabel pada waktu lag t-1, t-2, ..., t-p secara berturut-turut.
- $\phi_0, \phi_1, \phi_2, \dots, \phi_p$: koefisien estimasi AR
- ε_t : *error term* pada waktu t, yang merupakan pengaruh dari variabel-variabel yang tidak dijelaskan dalam model.

Asumsi tentang error term sama halnya dengan asumsi pada model standard regresi. Persamaan (3) terlihat seperti model regresi dengan nilai variabel dependent diposisikan sebagai variabel independen. Oleh karena itu diberi nama dengan *autoregressive* model. Model *moving average* pada derajat atau ordo ke-q dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = \mu + \varepsilon_t - \omega_1 \varepsilon_{t-1} - \omega_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \omega_q \varepsilon_{t-q} \quad (4)$$

dimana:

- Y_t : respon (dependent) variabel pada waktu t
- μ : *contant mean of the process*
- $\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_q$: koefisien estimasi
- ε_t : *error term*. Asumsi *error term* sama halnya dengan asumsi pada model standar regresi
- $\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_{t-2}, \varepsilon_{t-q}$: *error* pada waktu t sebelumnya, yang dimasukkan pada respon Y_t

Persamaan (4) menunjukkan bahwa variabel dependen, Y_t tergantung pada nilai-nilai *error* sebelumnya bukan tergantung pada nilai variabelnya sendiri. Model *autoregressive* dapat dikombinasikan dengan model *moving average* yang dikenal dengan istilah "*mixed*" model atau disebut dengan *autoregressive moving-average*, notasi yang sesuai untuk model ini adalah ARMA(p, q) dimana p adalah derajat atau ordo

autoregressive dan q adalah derajat atau ordo moving average. Bentuk umum model autoregressive-moving average dapat dituliskan seperti persamaan (5).

$$Y_t = \phi_0 + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \epsilon_t - \omega_1 \epsilon_{t-1} - \omega_2 \epsilon_{t-2} - \dots - \omega_q \epsilon_{t-q} \quad (5)$$

Model ARMA(p, q) dapat menjelaskan secara luas dari berbagai perilaku stationary data time series. Peramalan yang dihasilkan dengan model ARMA(p, q) tergantung pada nilai sekarang dan nilai yang lalu dari respon variabel (dependent) Yt dan juga nilai sekarang dan nilai masa yang lalu dari error (residual). Jumlah autoregressive dan moving average (derajat p dan q) di dalam suatu model ARMA ditentukan dari pola autocorrelation (ACF) dan partial autocorrelation (PAC). Jika data series nonstationary, maka dapat konversi menjadi stationer dengan melakukan pembedaan (differencing). Sebagai contoh, andaikan data asli series, Yt secara umum meningkat terhadap waktu, tetapi apabila dilakukan pembedaan pertama (first differences), ΔYt = Yt - Yt - 1, berubah-ubah disekitar level yang tetap, yang mengindikasikan data telah stationary, sehingga model yang sesuai stationary differences ARMA, katakan saja misalnya derajat p=1 dan q=1, maka dalam kasus ini bentuk model adalah:

$$\Delta Y_t = \phi_1 \Delta Y_{t-1} + \epsilon_t - \omega_1 \epsilon_{t-1} \quad (6)$$

$$(Y_t - Y_{t-1}) = \phi_1 (Y_{t-1} - Y_{t-2}) + \epsilon_t - \omega_1 \epsilon_{t-1} \quad (7)$$

Pada kebanyakan kasus, pembedaan diperlukan sebelum data yang dihasilkan adalah stationary. Pembedaan masih tetap dilaksanakan sampai plot data series mengindikasikan bervariasi atau berubah-ubah disekitar level

tertentu, sehingga plot autocorrelation (ACF) secara wajar hilang dengan cepat. Jumlah pembedaan (differences) yang diperlukan untuk mencapai stationary disimbol dengan d. Model-model nonstationary data series disebut sebagai AutoRegressive Integrated Moving Average model, disimbol dengan ARIMA(p, d, q), dimana p adalah derajat autoregressive, d adalah derajat atau jumlah pembedaan (differencing) dan q adalah derajat moving average. Jika data series adalah stationary, maka d=0 maka model ARIMA berubah menjadi model ARMA. Pengolahan data menggunakan perangkat lunak SAS 9.4 dengan menerapkan PROC ARIMA (Sitepu & Sinaga, 2018).

Hasil proyeksi dari ARIMA(p,d,q) tersebut, selanjutnya akan dinilai koefisien variasi dari masing-masing harga pangan untuk periode Januari 2023 - Desember 2023. Koefisien variasi dirumuskan sebagai berikut:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\% \quad (8)$$

Dimana CV adalah koefisien variasi, σ adalah standard deviasi dan μ adalah rata-rata sampel. Selain itu juga dilihat besaran rasio atau prosentase antara nilai rata-rata harga pangan dengan Harga Acuan Pemerintah/Harga Eceran Terting untuk Konsumen, dengan formula:

$$S = \frac{\mu - v}{v} \times 100\% \quad (9)$$

S adalah stabilisasi harga komoditi, dan v adalah HAP/HET. Ketentuan indikator stabilisasi harga sebagai acuan dalam melakukan stabilisasi pasokan dan harga pangan di tingkat konsumen, yang mengacu pada Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 7 tahun 2023 (Tabel 1).

Tabel 1. Ringkasan Permodelan ARIMA(p,d,q) yagn sesuai untuk harga komoditas pangan Strategis di Provinsi Sumatera Utara

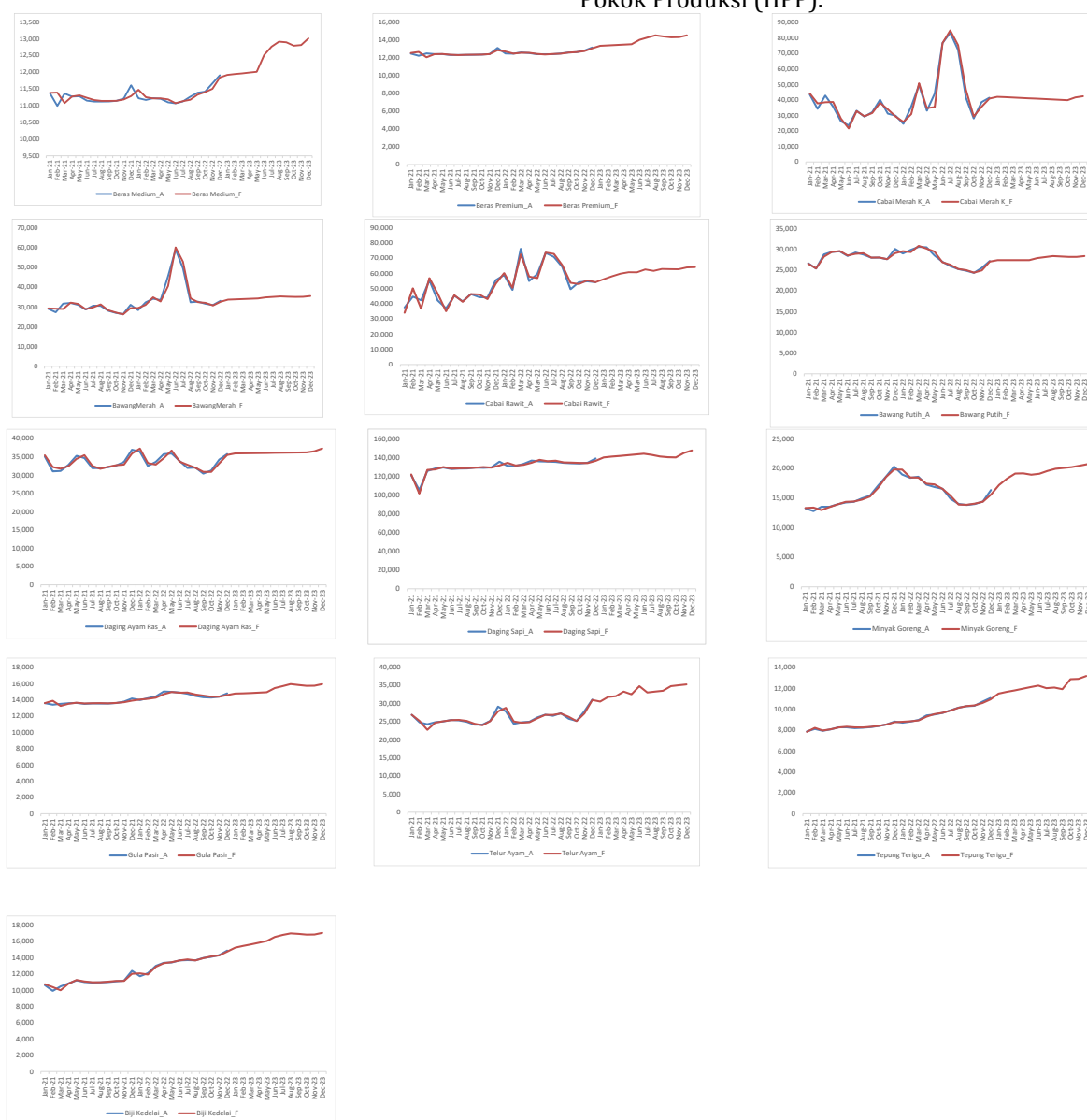
No	Komoditas	Stationary	Model	AIC	SBC
1	Beras Premium	first different	ARIMA(1,1,1)	1,526.07	1,533.98
2	Beras Medium	first different	ARIMA(0,1,1)	1,399.66	1,404.93
3	Kedelai Biji Kering	first different	ARIMA(0,1,0)	1,495.00	1,497.64
4	Cabai Merah Keriting	first different	ARIMA(0,1,0)	2,140.41	2,143.04
5	Cabai Rawit Merah	first different	ARIMA(0,1,0)	2,100.93	2,103.57
6	Bawang Merah	first different	ARIMA(1,1,2)	1,993.65	2,004.19
7	Bawang Putih	first different	ARIMA(0,1,0)	1,781.02	1,783.66
8	Telur Ayam Ras	first different	ARIMA(1,1,0)	1,762.60	1,767.87
9	Daging Ayam Ras	In level	ARIMA(1,0,1)	1,846.23	1,854.17
10	Daging Sapi Murni	first different	ARIMA(3,1,0)	2,149.73	2,160.27
11	Gula Pasir	first different	ARIMA(0,1,3)	1,495.02	1,505.56
12	Minyak Goreng	first different	ARIMA(3,1,2)	1,626.61	1,626.61
13	Tepung Terigu	first different	ARIMA(1,1,0)	1,305.85	1,311.12

Sumber: Analisis Data (2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan dalam metode ARIMA dimulai dengan *identifying*, *fitting*, *checking* dan terakhir adalah *forecasting*. Ringkasan proses *identifying*, *fitting*, *checking* ditampilkan pada Tabel 2. Dari Tabel 2 terlihat bahwa hanya komoditas Daging Ayam Ras yang *stationer* pada *in level*, selebihnya *stationary* pada *first different*. Peramalan secara langsung akan dilakukan dari bentuk model yang telah sesuai. Hasil ringkasan peramalan dan permodelan ARIMA (p,d,q) yang sesuai untuk 13 komoditas pangan strategis ditampilkan pada Gambar 1 dan Tabel 2. Pada Gambar 1 terlihat bahwa harga beras premium cenderung meningkat sampai pada bulan September dan relatif menurun pada bulan oktober 2023.

Memasuki Hari Besar Keagamaan Natal dan Tahun Baru harga cenderung meningkat sampai pada bulan Desember 2023. Terlihat bahwa fluktuasi harga eceran beras premium lebih besar dibandingkan dengan harga beras medium. Beberapa faktor yang menyebabkan fluktuasi harga pangan adalah stok, produksi dan gejolak harga pangan internasional (Kornher & Kalkuhl, 2013), hal yang sama juga ditemukan oleh Busnita, (2014) bahwa volatilitas harga beras Indonesia dari sisi *supply* dipengaruhi cadangan beras domestik, produksi padi, dan harga beras domestik. Sementara Aditya (2016) menguraikan bahwa volatilitas harga beras dipengaruhi oleh nilai tukar rupiah terhadap US dollar, upah petani, dan efektivitas pemerintah dalam menetapkan Harga Pokok Produksi (HPP).



Gambar 1. Proyeksi Harga Komoditas Pangan Periode Juli 2023 – Desember 2023
Sumber : Analisis Data (2023)

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Sumaryanto, (2009) bahwa volatilitas harga eceran beberapa komoditas pangan utama bahwa harga eceran beras, gula pasir dan tepung terigu lebih volatil dibandingkan dengan minyak goreng, telur, bawang merah dan cabai merah. Pergerakan harga Cabai Merah Keriting dan Cabai Rawit berfluktuasi pada periode Januari 2023 – Juni 2023, namun demikian di perediksi bahwa harga cabai merah keriting dan cabai rawit relatif stabil antara bulan Juli – Desember 2023, dengan kenaikan yang relatif kecil setiap waktu. Kenaikan harga cabai merah dan cabai rawit terjadi menjelang Natal dan Tahun Baru 2024.

Konsumsi masyarakat terhadap kedua produk tersebut (Cabai Merah dan Cabai Rawit) meningkat mencapai 20 persen setiap hari raya besar dan hajatan (Erviana et al., 2020). Hal yang sama juga ditemukan oleh Nugrahapsari dan Arsanti, (2018) bahwa volatilitas harga cabai merah keriting relatif rendah sebesar 0,0004 indeks. Jika dilihat Pada Tabel 2 CV dari Cabai Merah (1.92) dan Cabai Rawit (3.87) relatif kecil dan tidak berbeda secara signifikan, hal yang sama juga ditemukan Wulandari, (2020).

Hal ini disebabkan karena *demand* dan *supply* dapat diprediksi waktunya dan pola perubahan harga sudah dapat diperkirakan. Variasi harga akan terjadi karena cabai merah keriting dan cabai rawit merupakan komoditas yang bersifat musiman. Sumber variasi harga dominan karena pengaruh cuaca terhadap hasil pertanian (Gilbert and Morgan, 2010). Berbeda halnya dengan temuan Laila et al. (2017) bahwa volatilitas sayuran cabai relatif tinggi yang sebesar 0,05 yang mengindikasikan bahwa harga cabai adalah *volatile*.

Temuan yang sama juga dikemukakan oleh Nurmapika et al., (2019) dimana harga perkembangan komoditas strategis cabai merah besar, bawang merah, minyak goreng, gula pasir dan telur dalam 5 tahun terakhir di Pontianak sangat berfluktuasi. Hal ini mengindikasikan bahwa perbedaan *endowment* wilayah akan sangat mempengaruhi fluktuasi harga. Harga bawang merah dan bawang putih diperkirakan stabil untuk periode Juli 2023 sampai pada Desember 2023. Relatif stabilnya harga bawang merah karena jumlah produk tersebut relatif tersedia di provinsi Sumatera Utara, sehingga harga bawang merah tidak mengalami volatilitas.

Hal yang sama juga terlihat pada harga Daging termasuk Harga Daging Ayam Ras dan Harga Daging Sapi. Harga Daging Ayam Ras dan Harga Daging Sapi tertinggi akan terjadi pada bulan Desember 2023 yaitu masing-masing

sebesar Rp. 36,502/kg dan Rp.147,559/kg. Pergerakan harga Gula Pasir di tingkat eceran juga relatif stabil hal yang sama dengan harga eceran Minyak Goreng tetapi dengan kecenderungan yang meningkat hingga sampai pada periode peramalan yaitu sampai pada bulan Desember 2023.

Sementara itu harga Telur Ayam Ras diperkirakan akan meningkat hingga bulan Juli 2023 dan akan menurun pada bulan Agustus, bulan September akan memiliki kecenderungan meningkat hingga sampai desember 2023. Untuk komoditi Tepung Terigu, harganya akan relatif menurun dari bulau Juli sampai dengan Bulan September 2023, dan cenderung meningkat setelah September hingga periode Desember 2023. Hal ini diidentifikasi disebabkan karena menjelang Hari Besar Keagamaan Nasional seperti Natal dan Tahun Baru. Sementara itu untuk harga Kedelai Biji Kering relatif mengalami kenaikan hingga Desember 2023.

Secara umum dapat dilihat bahwa pergerakan harga pangan Komoditas Strategis memiliki volatilitas yang relatif kecil, kecuali untuk harga eceran rata-rata beras premium. Meskipun volatilitas harga pangan strategis relatif kecil, tetapi beberapa komoditas telah melampaui dari batas Harga Eceran Tertinggi (HET) yang ditetapkan pemerintah. Dengan mengacu pada indikator stabilisasi harga sebagai acuan dalam melakukan Stabilisasi Pasokan dan Harga Pangan (SPHP) di Tingkat Konsumen, beberapa komoditas masuk dalam kategori perlu di waspadai dan perlu segera di intervensi oleh Pemerintah Daerah Provinsi Sumatera utara, seperti disajikan pada Tabel 2.

Komoditas yang termasuk perlu di waspadai oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Utara adalah Beras Premium dan Cabai Merah Keriting, sementara yang perlu segera di intervensi adalah Kedelai Biji Kering, Cabai Rawit Merah, Telur Ayam Ras, Daging Sapi Murni, Gula Pasir, Minyak Goreng dan Tepung Teripu. Hanya 4 (empat) komoditas yang masuk dalam kategori aman yaitu Beras Premium, Bawang Merah, Bawang Putih dan juga Daging Ayam Ras. Pemerintah wajib melindungi masyarakat dengan menerapkan kebijakan stabilisasi harga yang dapat dilakukan dengan melakukan intervensi pasar, seperti mengatur stok pangan, mengawasi distribusi pangan, dan menerapkan kebijakan harga yang adil bagi para petani dan konsumen.

Tabel 2. Kondisi stabilisasi harga komoditas pangan strategis dan pasokan pangan tingkat konsumen di Provinsi Sumatera Utara, Tahun 2023

No.	Komoditas	HET/HAP	Rata-Rata	STDEV	CV (%)	% thd HET/HAP	Keterangan
1	Beras Premium	14,400	13,997	485	3.463	-2.80	Aman
2	Beras Medium	10,900	12,426	421	3.387	14.00	Waspada
3	Kedelai Biji Kering	6,800	16,375	667	4.074	140.81	Segera di Atasi
4	Cabai Merah Keriting	32,000	41,109	793	1.929	28.47	Waspada
5	Cabai Rawit Merah	32,000	61,405	2,381	3.877	91.89	Segera di Atasi
6	Bawang Merah	32,000	34,710	635	1.829	8.47	Aman
7	Bawang Putih	32,000	27,842	436	1.564	-12.99	Aman
8	Telur Ayam Ras	24,000	33,333	1,459	4.376	38.89	Segera di Atasi
9	Daging Ayam Ras	35,000	36,222	234	0.647	3.49	Aman
10	Daging Sapi Murni	105,000	142,425	2,249	1.579	35.64	Segera di Atasi
11	Gula Pasir	12,500	15,388	486	3.159	23.10	Segera di Atasi
12	Minyak Goreng	14,000	19,380	995	5.134	38.43	Segera di Atasi
13	Tepung Terigu	9,500	12,183	526	4.316	28.25	Segera di Atasi

Sumber: Analisis Data (2023)

KESIMPULAN

Perkiraan harga rata-rata minyak goreng sampai periode Desember 2023 mencapai Rp 19,380 dengan HET hanya sebesar Rp.14,000. Variasi harga yang cukup fluktuatif sampai desember 2023 adalah Minyak Goreng, Telur Ayam Ras, Tepung Terigu dan Kedelai Biji Kering. Ada sebanyak tujuh komoditas yang perlu segera diintervensi oleh pemerintah Provinsi Sumatera Utara yaitu Kedelai Biji Kering, Cabai Rawit Merah, Telur Ayam Ras, Daging Sapi Murni, Gula Pasir, Minyak Goreng dan Tepung Terigu. Pemerintah perlu melakukan intervensi kebijakan untuk melindungi harga komoditi pangan strategis tetap terjangkau. Keseriusan pemerintah untuk mengatasi gejolak harga pangan ini diimplementasikan dalam bentuk Undang-Undang, seperti Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan dimana pada Pasal 13 disebutkan bahwa Pemerintah berkewajiban mengelola stabilisasi pasokan dan harga Pangan Pokok, mengelola cadangan Pangan Pokok Pemerintah, dan distribusi Pangan Pokok untuk mewujudkan kecukupan Pangan Pokok yang aman dan bergizi bagi masyarakat. Stabilisasi pasokan dan harga pangan pokok untuk melindungi pendapatan dan daya beli petani, nelayan, pembudidaya ikan, dan pelakon usaha pangan mikro dan kecil, serta melindungi akses ataupun keterjangkauan konsumen terhadap pangan pokok.

REKOMENDASI

Beberapa strategi yang direkomendasikan untuk mengantisipasi gejolak harga komoditas pangan strategis adalah:

1. Meningkatkan akses dan keterjangkauan harga pangan yang dapat dilakukan dengan:

a) Pelaksanaan Operasi Pasar atau Gelar Pangan Murah (GPM) khususnya terhadap komoditas yang perlu diantisipasi karena fluktuatif dengan melibatkan asosiasi pedagang, kelompok tani, dan mitra produsen di seluruh kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, b) Pemantauan harga dan pasokan secara harian yang dilakukan oleh Satgas Pangan, dan c) Pelaksanaan Bazar komoditas pangan strategis menjelang dan selama Hari Besar Keagamaan Nasional dalam rangka menjaga daya beli masyarakat dan stabilitas harga komoditas pangan strategis yang secara historis meningkat saat HBKN.

2. Meningkatkan ketersediaan pasokan yang dapat dilakukan dengan cara: a) Kerjasama Antar Daerah (KAD) antara Kabupaten untuk memenuhi supply-demand komoditas pangan strategis, b) meningkatkan kinerja sektor pertanian dalam upaya untuk mendorong regenerasi tenaga kerja sektor pertanian yang memiliki inovasi, gagasan, dan kreativitas pemanfaatan teknologi digital melalui program Petani Milenial, c) Upaya ketersediaan pasokan komoditas beras dengan melakukan sinergisitas dengan Perum Bulog Provinsi Sumatera Utara melalui pelaksanaan Stabilitas Pasokan dan Harga Pangan (SPHP), dan (d) mengalokasikan dana insentif daerah (DID) untuk meningkatkan ketersediaan pasokan dan kegiatan percepatan pemulihan ekonomi di daerah, dukungan dunia usaha, atau upaya penurunan tingkat inflasi daerah,
3. Memperlancar distribusi pasokan pangan yang dapat dilakukan dengan cara: a) Giat pendistribusian komoditas pangan ke

beberapa pasar di wilayah Sumatera Utara, b) Inisiasi Ekosistem Pangan Terintegrasi (PANGSI), yakni pengembangan produksi pangan berbasis komunitas, dengan melibatkan banyak pihak dengan membuat piloting Project yang menghubungkan berbagai kelompok masyarakat secara inklusif, termasuk petani.

4. Komunikasi efektif yang dapat dilakukan dengan cara: a) rapat koordinasi dengan Perum Bulog, Bank Sumut, dan Otoritas Jasa Keuangan terkait Sistem Resi Gudang sebagai bentuk pengendalian harga pangan, b) Penguatan Sistem Informasi Pengendalian Inflasi Daerah Provinsi Sumatera Utara, c) Rapat koordinasi nasional dan wilayah dengan TPID secara intensif dengan periode mingguan, d) Pelaksanaan *high level meeting* (HLM) TPID terutama saat persiapan menjelang HBKN Provinsi Sumatera Utara dan di beberapa kabupaten/kota, e) mendorong komunikasi efektif melalui penguatan koordinasi antara TPID dan TPIP melalui peningkatan kualitas pelaporan kegiatan dan pembinaan TPID kabupaten/kota, (f) melakukan komunikasi publik agar program pengendalian Inflasi berjalan efektif dengan memanfaatkan media elektronik melalui siaran pers, *talkshow*, dan kanal media sosial, dan g) membentuk persepsi positif masyarakat dengan menyusun iklan layanan masyarakat “berdagang dan belanja bijak”.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Sumatera Utara, atas dukungan data yang diberikan pada Penelitian ini sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Aditya, T. 2016. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volatilitas Harga Beras di Indonesia*. IPB University Bogor.

Bank Indonesia. 2022. *Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional*. Laporan Nusantara 17(3), Jakarta: Bank Indonesia.

Busnita, S. S. 2014. *Volatilitas dan disparitas harga beras studi di negara indonesia, india, dan dunia silvia sari busnita*. Bogor: IPB University.

Carolina, R. A., Mulatsih, S., & Anggraeni, L. 2016. Analisis Volatilitas Harga dan Integrasi Pasar Kedelai Indonesia dengan Pasar Kedelai Dunia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 34(1), 47.

Enders, W. 1995. *Applied Econometric Time Series*. Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics.

New York: John Wiley & Sons. Inc.

Erviana, E., Syukat, Y., & Fariyanti, A. 2020. Analisis Transmisi Harga Cabai Merah Besar di Provinsi Jawa Barat Analisis. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 4(1), 77–86.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2011. *The state of food insecurity in the world : how does international price volatility affect domestic economies and food security?*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Gilbert, C. L., & Morgan, C. W. 2010. Food price volatility. In *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* (Vol. 365, Issue 1554, pp. 3023–3034). Royal Society.

Hanke, J. E., Reitsch, A. G., & Wichern, D. W. 2001. *Business Forecasting* (Seventh Ed). New Jersey: Prentice Hall, Inc. Upper Saddle River.

Hasanah, S. Y. 2021. *Analisis Volatilitas Harga Beras Dan Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Harga Beras Di Indonesia Periode 2014-2020 Sopi Yatun Hasanah*. Bogor: IPB University.

Headey, D., & Fan, S. 2008. Anatomy of a crisis: The causes and consequences of surging food prices. *Agricultural Economics*, 39(SUPPL. 1), 375–391.

Kementerian Perdagangan. 2019. *Laporan Akhir Analisis Proyeksi Inflasi Bahan Makanan*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan Dalam Negeri Badan Pengkajian Dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan.

Jordaan, H., Grové, B., Jooste, A., & Alemu, Z. G. 2007. Measuring the price volatility of certain field crops in South Africa using the ARCH/GARCH approach. *Agrekon*, 46(3), 306–322. h

Kornher, L., & Kalkuhl, M. 2013. Food price volatility in developing countries and its determinants. In *Quarterly Journal of International Agriculture*. 52(4).

Laila, A. N., Anindita, R., & Koerniawati, T. 2017. Analisis Volatilitas Harga Sayuran di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 1(2), 144–155.

Nugrahapsari, R. A., & Arsanti, I. W. 2018. Analisis Volatilitas Harga Cabai Keriting di Indonesia dengan Pendekatan ARCH GARCH. *Jurnal Agro Ekonomi*, 36(1), 25.

Nugraheni, S. R. W. 2014. *Volatilitas Harga Pangan Utama Indonesia dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Bogor: IPB University.

Nurfutriawati, V. 2018. *Dampak Volatilitas Harga Komoditas Daging Ayam dan Sapi Terhadap Inflasi di Kota Bogor*. Bogor: IPB University.

Nurmapika, R., Nurliza, & Imelda. 2019. Analisis Volatilitas Harga Komoditas Pangan Strategis Di

Provinsi Kalimantan Barat (Studi Kasus Pasar Flamboyan Pontianak). *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 7(1), 41–53.

Peraturan Badan Pangan Nasional RI. No 7 Tahun 2023 Tentang HET Beras

Pradana, R. S. 2019. Kajian Perubahan dan Volatilitas Harga Komoditas Pangan Strategis serta Pengaruhnya Terhadap Inflasi di Kota Banda Aceh. *Jiep*, 19(2), 85–100.

Setiawan, A. F., & Hadianto, A. 2014. Fluktuasi Harga Komoditas Pangan Dan Dampaknya Terhadap Inflasi Di Provinsi Banten. *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, 1(2), 81–97.

Sitepu, R. K. K., & Sinaga, B. M. 2018. *Aplikasi Model Ekonometrika: Estimasi, Simulasi dan Peramalan Menggunakan Program SAS@9.2*. Bogor: IPB Press.

Sumaryanto. 2009. Analisis Volatilitas Harga Eceran Beberapa Komoditas Pangan Utama dengan Model ARCH/GARCH. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(2), 135–163.

Timmer, P., & Cabot, T. D. 2011. *Center on Food Security and the Environment Stanford Symposium Series on Global Food Policy and Food Security in the 21 st Century Managing Price Volatility: Approaches at the global, national, and household levels.*

Wulandari, S. A. 2020. Fluktuasi Harga Cabai Merah Di Masa Pandemi Covid 19 Di Kota Jambi. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 5(2), 112.